

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 521891

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 27.02.75 (21) 2108459/13

(51) М. Кл.⁷
A 61 M 1/00

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 25.07.75 Бюллетень № 27

(53) УДК 612.131.12.6(1)
382.1/3 (088.8)

(45) Дата опубликования описания 06.10.76

(72) Авторы
изобретения

Б. Д. Верховский и В. Л. Черников

(71) Заявитель

Московский областной орден Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский юннический институт им. М. Ф. Владимирского

(54) СПОСОБ ВЕДЕНИЯ ГЕМОДИАЛИЗА

1

Изобретение относится к медицине.

Известны три схемы ведения гемодиализа: вен-вена, артерия-вена и артерия-артерия с подсоединением больного к аппарату "искусственная почка".

С целью обеспечения возможности ведения гемо- 5
диализа у больных с анурией и тяжелой недостаточностью
кровообращения по предложенному способу гемоди-
ализ проводят по схеме вена-артерия со скоростью
нагнетания крови в артерию 50-150 мл в 1 мин [1].

Способ осуществляют следующим образом.

Вшивают артериовенозный шунт на правое пред-
плечье по общепринятой методике. В верхней трети
правого бедра обнажают большую подкожную вену.
Последнюю перевязывают, просвет ее вскрывают и
через него в нижнюю полую вену на 25 см вводят 15
эластичный сосудистый катетер № 12, который фик-
сируют к стенкам большой подкожной вены бедра
лигатурой. Измеряют центральное венозное давление
(240 мм водного столба). Гемодиализ начинают
после предварительного заполнения диализатора ве-
нозной кровью больного. Приводящую магистраль
диализатора соединяют с катетером, который стоит
в нижней полую вену, а отходящую магистраль диа-
лизатора подсоединяют к артериальному колену
шунта.

2

Кровь из нижней полую вену поступает в аппарат,
где очищается и затем нагнетается в артерию. Схо-
рость нагнетания крови в артерию и забора ее из
нижней полую вены была в пределах 50-150 мл в
1 мин. Менее интенсивное прохождение крови в
диализаторе сопровождается значительным умень-
шением эффективности гемодиализа, а более высо-
кая скорость сопровождается гемодинамическими
нарушениями как общего, так и местного харак-
тера.

Формула изобретения

1. Способ ведения гемодиализа с помощью аппа-
рата "искусственная почка" путем нагнетания кро-
ви в кровяные сосуды, отличающийся тем, что, с
целью обеспечения возможности ведения
гемодиализа у больных с анурией и тяжелой недо-
статочностью кровообращения, нагнетание крови
проводят по схеме вена-артерия,

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что
нагнетание крови проводят со скоростью 50-
150 мл в 1 мин.

Источники информации, принятые во внимание
при экспертизе:

1. Петровский Б. В. и др. Пересадка почки.
М., 1969, с. 73.

BEST AVAILABLE COPY

0437281045

ANSWER 1 OF 1 WPINDEX COPYRIGHT 2004 THOMSON DERWENT on STN
Haemodialysis control method - using vein artery blood transfusion to
ensure treatment of patients suffering anuria and circulatory
insufficiency.

MOSC CLIN MED RES

→ SU521891 A 19761006 (197719)* ←

PR SU1975-2108459 19750227

The treatment is applied when using artificial kidneys by inserting the
arteriovenous shunt in the right forearm, and exposing the large
subcutaneous vein of the right thigh.

The vein is cut and an elastic catheter is fed into the lower vena
cava, the catheter secured by sutures to the wall of the large
subcutaneous vein of the thigh.

After the measurement of the vein pressure, the haemodialysis is
started following the filling of the dialyser with the venous blood of the
patient. The main feed line of the dialyser is connected to the catheter
of the lower vena cava while the delivery line is connected to the
arterial branch of the shunt. The blood for the vena cava is purified in
the unit and then pumped back into the artery, the feed rate held at
50-150 ml/min.

BEST AVAILABLE COPY